Cuestiones Tema 1. La célula. Organización de los seres vivos.

1. Resume brevemente los aspectos básicos de la actual teoría celular.
2. Busca información sobre el funcionamiento de los tipos más importantes de microscopio electrónico.
3. Dibuja una célula procariota señalando sus componentes básicos.
4. ¿Cuáles son las principales funciones de la membrana plasmática? Explica su estructura según el modelo del mosaico fluido de Singer.
5. ¿Cómo diferencias el citoplasma del citosol? ¿Y del nucleoplasma?
6. Señala las diferencias esenciales entre núcleo interfásico y núcleo en división.
7. ¿Cómo colabora el retículo endoplásmico en la síntesis de proteínas?
8. ¿Por qué los dictiosomas se encuentran entre el REL y la membrana plasmática?
9. ¿Se daña el medio intracelular si se rompe un lisosoma? Razona la respuesta.
10. ¿Por qué las células vegetales tienen menos lisosomas que las animales?
11. ¿Cuál es la función del tonoplasto en la célula vegetal? ¿Cómo se relaciona dicha función con el aspecto externo de la planta?
12. Dibuja una mitocondria y señala sus componentes básicos.
13. ¿Qué diferencias y semejanzas encuentras entre mitocondrias y cloroplastos?
14. ¿Por qué decimos que el citoesqueleto es una estructura dinámica?
15. Explica lo que sepas sobre la estructura y función de los centriolos.
16. ¿Qué diferencia fundamental hay entre cilios y flagelos?
17. ¿Cuál es la función de la pared celular en células vegetales? ¿Qué moléculas la componen? ¿Para qué sirven los plasmodesmos?
18. Indica todas las diferencias que observes entre células animales y vegetales.
19. Explica con dibujos la estructura de los distintos tipos de virus.